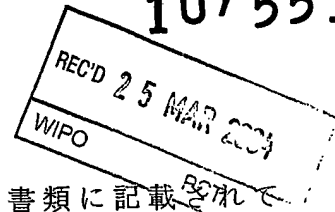


Rec'd PCT/PTO 30 SEP 2005  
PCT/JP 2004/008012

09. 3. 2004

10/551551

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   3 月 3 1 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 9 4 4 9 0  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 0 9 4 4 9 0 ]

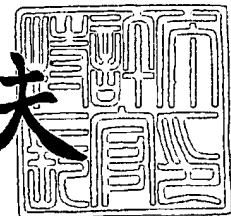
出 願 人            ソニー株式会社  
Applicant(s):

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年   1 月   5 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号   出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 8 2 0 5

【書類名】 特許願

【整理番号】 0390034603

【提出日】 平成15年 3月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 9/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 森岡 進

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100086841

【弁理士】

【氏名又は名称】 脇 篤夫

【代理人】

【識別番号】 100114122

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴木 伸夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014650

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9710074

【包括委任状番号】 0007553



【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子機器システム、商用展示支援方法、電子機器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 1 以上の電子機器と入力装置とからなり、

上記入力装置は、

1 以上の操作子が設けられた操作入力手段と、

上記操作入力手段の操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御動作を、上記電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信するコマンド発信手段とを備え、

上記電子機器は、

少なくともコマンドコードを受信可能な受信手段と、

上記受信手段が受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手段とを備える、

ことを特徴とする電子機器システム。

【請求項 2】 上記制御手段は、

項目提示のためのコマンドに応じて、上記商用展示モードに係る所定の項目をメニュー階層により提示させる提示制御と、

項目選択のためのコマンドに応じて、上記提示制御により提示された項目から指定された項目を選択させる選択制御と、

上記選択制御により選択された項目を決定するためのコマンドに応じて、決定された項目が実行すべき所定のモード動作を示す場合に、この所定のモード動作を実行させるモード動作実行制御とを実行する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器システム。

【請求項 3】 上記制御手段は、

項目提示のためのコマンドに応じて、上記商用展示モードに係る所定の項目をメニュー階層により提示させる提示制御と、

項目選択のためのコマンドに応じて、上記提示制御により提示された項目から指定された項目を選択させる選択制御と、

上記選択制御により選択された項目を決定するためのコマンドに応じて、決定された項目が停止させるべき所定のモード動作を示す場合に、この所定のモード動作を停止させるモード動作停止制御とを実行する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器システム。

【請求項 4】 上記コマンド発信手段が発信する上記所定のコマンドコードは、所定の単位ビット数による単位コードが所定複数連続されて形成されていると共に、少なくとも 1 つの単位コードは、他の単位コードと一致しないコードパターンが設定されている、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器システム。

【請求項 5】 1 以上の電子機器と入力装置とからなる電子機器システムにおける商用展示支援方法として、

上記入力装置においては、

1 以上の操作子が設けられた操作入力手段の上記操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御処理を、上記電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信するコマンド発信手順を実行し、

上記電子機器においては、

少なくともコマンドコードを受信する受信手順と、

上記受信手順により受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手順とを実行する、

ことを特徴とする商用展示支援方法。

【請求項 6】 1 以上の操作子が設けられ、上記操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御処理を、当該電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信する入力装置と、電子機器とから成る電子機器システムにおける上記電子機器として、

少なくともコマンドコードを受信可能な受信手段と、

上記受信手段が受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手段とを備える、

ことを特徴とする電子機器。

【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばデモンストレーション動作等、店頭等における商用展示のための支援機能としての動作が可能な電子機器と、この支援機能に関する操作を行うための入力装置とから成る電子機器システムに関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

## 【特許文献1】

特開 2002-310483

例えば、AV（オーディオ／ビジュアル）機器などの電子機器には、販売店における店頭展示等の商用展示の際に、例えばその機器の有する機能についてのデモンストレーション等を行うための、店頭支援モードを実装するものがある。

このような店頭支援モードとしては、例えば上記デモンストレーション機能として、機器の外面に表出されたランプ類を点滅させたり、表示部が設けられる場合はそこに機能説明用のテキスト文等を表示するといった動作を行うようにされる。

また、特にAV機器等では、機器に装填されたメディアの盗難を防止するための eject-Lock を設定するものもある。つまり、装填されたメディアを排出させるためのイジェクト操作を無効とするように設定を変更するものである。

。

## 【0003】

従来において、このような電子機器における店頭支援モードの起動には、主に以下の2種類の方式がとられていた。

①電子機器の電源コードが電源に差し込まれ、機器側で通電が検知されるのに応じて店頭支援モードを起動する。

②或いは、機器の通電後、操作キーの多重押し等の特定操作に応じてモードを起動する。

## 【0004】

## 【発明が解決しようとする課題】

ここで、上記①の方式によれば、電源コードを差し込むだけで店頭支援モードが起動するので、販売店側としては、例えば②の方式のような特別な操作を覚える必要がなくなって利便性が向上する。

しかしながら、一般ユーザにとって、このような店頭支援モードとしての動作は通常は不要なものと考えられるから、この場合、上記のように機器の通電ごとに店頭支援モードが起動することについて、ユーザに不快感を与える可能性がある。

また、機器を通常使用する際には、多くの場合は店頭支援モードを解除する必要がある。このため、ユーザは、通常使用のために機器の通電ごとに店頭支援モードを解除しなくてはならず、これにより操作負担を招く。

## 【0005】

また、上記②の方式では、一般ユーザ側の問題点は解消するが、販売店側にとっては、店頭支援モード起動のための特定操作のしかたを覚えなくてはならず、負担となる。

また、この場合、このような特定操作のしかたは機種ごとに異なる場合が多く、このために販売店側では、店頭支援モードを起動して展示すべき機種の全てについての操作を把握しきれない場合が多い。つまり、これによつては、電子機器の有する店頭支援機能が、その起動方法がわからないために有効に利用されなくなってしまふ可能性があるものである。

## 【0006】

このようにして、従来における店頭支援モードの起動方式では、販売店側と一般ユーザ側との利便性を両立することが困難とされていた。

## 【0007】

なお、このような問題点に対し、例えば上記特許文献1に示される発明では、展示状態であるとされる所定条件が検知された場合にのみ、展示用のモードを起動するようにしている。

すなわち、この特許文献1の場合は、空気調和機と室外機とが接続されてい

いことが検知された場合にのみ、この空気調和機が通常使用の状態ではないとみなして、通電と同時に展示用モードを起動するようにしているものである。

#### 【0008】

##### 【課題を解決するための手段】

上記した問題点を考慮して、本発明では、電子機器システムとして、例えば販売店側の利便性と一般ユーザ側の利便性との両立を図ることを目的とする。

そしてこのために、本発明では電子機器システムとして以下のように構成することとした。

すなわち、1以上の電子機器と入力装置とからなり、

上記入力装置としては、

1以上の操作子が設けられた操作入力手段と、上記操作入力手段の操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御処理を、上記電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信するコマンド発信手段とを備えるようにする。

また、上記電子機器としては、

少なくともコマンドコードを受信可能な受信手段と、上記受信手段が受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手段とを備えるようにした。

#### 【0009】

また、本発明では、1以上の電子機器と入力装置とからなる電子機器システムにおける商用展示支援方法として、以下のようにすることとした。

つまり、上記入力装置においては、

1以上の操作子が設けられた操作入力手段の上記操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御処理を、上記電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信するコマンド発信手順を実行し、

さらに、上記電子機器においては、少なくともコマンドコードを受信する受信手順と、上記受信手順により受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手順とを実行することとした。



## 【0010】

さらに、このような電子機器システムにおける電子機器として、以下のように構成することとした。

すなわち、1以上の操作子が設けられ、上記操作子に対する操作に応じ、商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御処理を、当該電子機器に行わせるための所定のコマンドコードを発信する入力装置と、電子機器とから成る電子機器システムにおける上記電子機器として、

少なくともコマンドコードを受信可能な受信手段と、上記受信手段が受信したコマンドコードに応じて、上記商用展示モードに係る所定の動作が実行されるように制御する制御手段とを備えるようにした。

## 【0011】

上記構成によれば、上記電子機器側では、上記入力装置の発信する上記所定のコマンドに応じてのみ、上記商用展示モードが起動されるものとなる。

そしてこの際、このような入力装置を、例えば店頭側に対してのみ付与されるべきものとしておけば、一般ユーザによるこのような入力装置の使用が不能となって、一般ユーザによる電子機器の使用時に、商用展示モードが起動されないようにすることができる。

また、この際、上記のような電子機器が複数とされた場合であっても、上記したように本発明の電子機器は、上記入力装置が発信する所定のコマンドに対応して商用展示モードを起動するようにされていることから、これら複数の電子機器のそれぞれに対する商用展示モードの起動操作を、すべて上記入力装置1台で行うことが可能となる。

## 【発明の実施の形態】

図1は、本発明における実施の形態の電子機器システムとしての、店頭支援システム1の概要を示した図である。

本実施の形態の店頭支援システム1としては、少なくとも図示する電子機器20と、店頭支援リモコン（リモートコントローラ）10とによって構成される。

先ず、上記電子機器20としては、例えばCD（Compact Disc）、MD（Mini Disc：光磁気ディスク）、カセットテープ等に対応して記録・再生を行うオー

デフォ機器や、或いは、DVD (Digital Versatile Disc) やビデオテープについての記録／再生を行うビジュアル機器とされる。または、これらが組み合わされて1つのAV (オーディオ／ビジュアル) システム機器として形成されてもよい。

#### 【0012】

この場合、電子機器20は、例えば販売店での展示等の商用展示の際に、機器の有する機能についてのデモンストレーション等を行うための、店頭支援モードを設定可能に構成されている。

このような店頭支援モードの動作としては、例えば、後述するようにして図示するディスプレイ25に機能説明等のテキスト文を表示したり、機器外面に表出された図示されないランプ類を点滅させる等の動作を行うものである。

#### 【0013】

また、本実施の形態の場合、この電子機器20に対しては、図示するような機器付属リモコン (リモートコントローラ) 20aが付属するものとされ、ユーザはこの機器付属リモコン20aを介して電子機器20に対する操作入力を行うことが可能とされる。

この機器付属リモコン20aとしては、赤外線リモコンとされる。そしてこの場合、機器付属リモコン20aは、電子機器20の有する通常の機能についての操作のみが可能なものとして想定される。つまり、この機器付属リモコン20aによっては、上記したような店頭支援モードに関する操作ができないようにシステムが構成されているものである。

#### 【0014】

電子機器20における上記店頭支援モードに関する操作は、図示する店頭支援リモコン10により行うものとして想定されている。

この場合、店頭支援リモコン10は、販売店側等、当該電子機器20の商用展示を行う側に対してのみ付与されることが想定され、このような商用展示を行う側のみが、電子機器20の店頭支援モードに関する操作を行うことができるようにされている。

つまり、このように店頭支援リモコン10を商用展示を行う販売店側のみに付

与するものとしたことにより、一般ユーザによる電子機器 20 の使用時に、店頭支援モードが起動しないようにすることができるものである。

#### 【0015】

なお、ここでは、電子機器 20 が、上記で例示したような A V 機器とされる場合を例に挙げたが、本発明の電子機器としては、この他にも、商用展示が想定されるものであって、上記のような店頭支援機能が与えられた電子機器であれば特に限定されるものではない。

また本明細書でいう「商用展示」は、例えば展示会や販売店の店頭における展示など、商業的な場での展示を指すものである。

#### 【0016】

図 2 は、図 1 に示した電子機器 20 内部の構成例を概念的に示すブロック図である。

先ず、図示する本体機能部 24 は、この場合は A V 機器である当該電子機器 20 としての実際の動作を行う部位である。

つまり、当該電子機器 20 が、例えば C D や D V D に対応したレコーダ/プレイヤーとされる場合には、この本体機能部 24 には、例えば光学ヘッド、スピンドルモータ、再生信号処理部、サーボ回路など、これらのメディアの記録/再生に必要な各部が構成されるものとなる。

また、この場合、本体機能部 24 に対しては、図示するメディア装填部 26 が備えられ、記録/再生対象としてのメディアを当該電子機器 20 に装填することが可能とされている。このメディア装填部 26 は、当該電子機器 20 が異なる形状とされた複数種のメディアに対応して記録再生を行うように構成される場合などは、複数設けられるものとなる。

また、特に本実施の形態の場合、この本体機能部 24 に対しては、再生時間情報等の各種必要な情報を表示出力するための、図示するディスプレイ 25 も備えられるものとされる。

また、この本体機能部 24 に対しては、この他にも音声出力のためのアンプやスピーカ等が備えられても良い。

#### 【0017】

リモコン受光部 23 は、図 1 に示した機器付属リモコン 20a により発光される赤外線コマンド信号、及び後述するようにして店頭支援リモコン 10 が発光する赤外線コマンド信号の双方に対応してこれらを受光可能に構成される。

このリモコン受光部 23 にて受光されたコマンド信号は、ここにおいて所定の処理が施され、マイコン 21 に対して操作又はデータの入力として伝達される。そして、これに応じマイコン 21 は、入力された情報に対応して必要な演算や制御を行う。

#### 【0018】

操作入力部 27 は、当該電子機器 20 の筐体外部に表出した各種操作キー等の入力デバイスを総括的に示し、ユーザが各種操作入力やデータ入力を行う。

この操作入力部 27 は、ユーザ操作に応じた操作信号をマイコン 21 に対して伝達する。そしてマイコン 21 は、入力された情報に対応して必要な演算や制御を行う。

この操作入力部 27 としても、図 1 で説明した機器付属リモコン 20a と同様に、当該電子機器 20 の有する通常の機能についての操作のみが可能なものとして想定される。つまり、この操作入力部 27 によっても、上記したような店頭支援モードに関する操作はできないように構成されているものである。

#### 【0019】

マイコン（マイクロコンピュータ）21 は、起動されたプログラムに従った処理動作を実行することにより、上記本体機能部 24 を含む当該電子機器 20 全体の制御を行うようにされる。

このマイコン 21 に対しては、図示するように ROM 22 が備えられる。この ROM 22 は不揮発性メモリであり、ここには図示するように通常動作プログラム 22a と店頭支援モードプログラム 22b が格納されている。

上記店頭支援モードプログラム 22b は、先の図 1 にて説明したような店頭支援モードに係る動作を実現するための、後述する図 7 に示される処理動作を行うためのプログラムである。

また、これに対し上記通常動作プログラム 22a は、このような店頭支援モード以外の、当該電子機器 20 が有する通常機能を実現するためのプログラムであ

る。つまり、AV機器としての当該電子機器20の動作を実現するためのプログラムである。

また、このROM22に対しては、マイコン21が、図1に示した機器付属リモコン20a、及び店頭支援リモコン10が発信するコマンド信号に対応した動作を実行可能とするためのテーブルも形成される（図示せず）。

#### 【0020】

また、図3には、図1に示した店頭支援リモコン10の内部構成例を示す。

先ず、図示する操作入力部12においては、当該店頭支援リモコン10の筐体外部に表出するようにされた各種操作キーが備えられる。

この操作入力部12における各種操作キーとしては、例えば次の図4に示すように、MENUキー12a、DOWNキー12b、決定キー12cの少なくとも3つの操作キーが配置されている。

なお、これらの操作キーに応じて電子機器20側が実行する動作については後述する。

#### 【0021】

図3に示すリモコンIC11には、上記操作入力部12における各種操作キーに応じた電気信号が入力される。そして、このリモコンIC11は、このように入力された電気信号に対応する駆動信号を生成し、図示するコマンド発光部13を駆動する。

これにより、上記コマンド発光部13においては、操作入力部12に備えられる各操作キーに応じた赤外線コマンド信号が発光される。

#### 【0022】

なお、この場合、上記のように各操作キーに応じて店頭支援リモコン10が発光するコマンド信号として、特に上記MENUキー12aに応じたコマンド信号については、機器付属リモコン20aが発光するコマンド信号の何れのパターンとも異なる、固有のパターンを発光するように構成されている。

#### 【0023】

続いては、図4～図6を参照し、本例の店頭支援システム1において、店頭支援モードを起動するための操作手順について説明する。

まず、電子機器 20 の店頭支援モードを起動するとしたときは、例えば販売店における販売員等は、店頭支援リモコン 10 における、図 4 に示した MENU キー 12a を押圧操作するようにされる。

すると、これに応じて店頭支援リモコン 10 では、上述のようにしてこの MENU キー 12a に対応した赤外線コマンド信号が発光される。

#### 【0024】

このようにして発光された、MENU キー 12a に対応した赤外線コマンド信号が電子機器 20 側で受信されると、これに応じ図 2 に示したマイコン 21 は、ディスプレイ 25 上に、例えば図 5 (a) に示すような店頭支援モードメニュー画面を表示させる処理を実行する。

#### 【0025】

この店頭支援モードメニュー画面としては、電子機器 20 が店頭支援モードとして実行可能な動作項目（モード動作）と、店頭支援モードとしての動作を解除（停止）するための解除項目が表示されるものとなる。

つまり、この図 5 (a) の場合は、項目 1 の「DEMO」、項目 2 の「Eject-Lock」が店頭支援モードとして実行可能な、モード動作としての動作項目である。また、項目 3 の「CANCEL」が上記解除項目である。

#### 【0026】

この場合、上記項目 1 の「DEMO」の動作としては、先に述べたようなデモンストレーション機能として、機器の外面に表出されたランプ類を点滅させたり、ディスプレイ 25 上に機能説明用の文字等を表示する動作を行うようにされる。

また、この場合、項目 2 の「Eject-Lock」としては、Eject 操作を無効とする。つまり、図 2 に示したメディア装填部 26 に装填されたメディアの盗難を防止する目的で、Eject 操作が不能となるように設定するものである。

また、項目 3 の「CANCEL」は、後述するようにこれら項目 1、項目 2 の動作を解除するための項目である。

#### 【0027】

販売員等は、このようにディスプレイ 25 上に店頭支援モードメニューとして表示された各種動作項目から、所望の動作項目選択するとしたときは、店頭支援リモコン 10 に備えられた DOWN キー 12 b を押圧操作して、図示するカーソル CR を画面下方向に移動させることができる (図 5 (b))。

そして、選択した動作項目を電子機器 20 に実行させようとしたときは、図 4 に示した決定キー 12 c を押圧する。

#### 【0028】

これに応じ、電子機器 20 側は、この際にカーソル CR が表示されていた項目に対応した動作を行うようにされる。

つまり、例えば上記項目 1 が選択・決定された場合は、マイコン 21 が、ランプ類を点滅させたり、ディスプレイ 25 上に機能説明用の文字等を表示させるための処理動作を実行する。また、項目 2 が選択・設定された場合には、Eject 操作を無効とするように設定を変更するものである。

#### 【0029】

なお、この場合、電子機器 20 に対して、上記した項目 1 と項目 2 の 2 つの動作を実行させるとしたときは、先ず 1 つの項目を決定した後に、再び同様の操作手順によりもう一方の項目を決定して実行させるようにすればよい。

また、この際、上記項目 1、項目 2 の動作がいずれも実行されてないにも関わらず、項目 3 の「CANCEL」を決定する操作が行われた場合は、例えばこの項目 3 に対する決定キー 12 c の操作を無効とするようにすればよい。

また、先の図 4 に示したように、本例では店頭支援リモコン 10 に方向指示キーとして DOWN キー 12 b のみしか備えられていないものであるから、店頭支援モードメニュー画面上での動作項目の選択の際、カーソル CR が画面最下段 (項目 3) にあるときにこの DOWN キー 12 b が操作された場合は、カーソル CR は最上段の項目 1 に表示されるようになっている。

#### 【0030】

次に、このようにして電子機器 20 に実行させた、店頭支援モードとしての動作を解除する際の操作手順について説明する。

先ず、このように実行中の動作を解除するといったときにも、先の図 5 (a)

の場合と同様、店頭支援リモコン10のMENUキー12aを押圧操作して、店頭支援モードメニュー画面をディスプレイ25に表示させるようにする。

そして、店頭支援リモコン10のDOWNキー12bに対する押圧操作を行うことにより、図6(a)に示すようにして、カーソルCRを項目3の「CANCEL」に合わせる。

その上で、決定キー12cを押圧してこの「CANCEL」の項目を決定するようにする。

#### 【0031】

このようにして「CANCEL」の項目が選択・決定されることに応じ、電子機器20側では、ディスプレイ25上に、図6(b)に示すようにして2つの動作項目を表示させる。つまり、これによって解除すべき動作項目の選択を促すようにするものである。

#### 【0032】

ここにおいても、販売員等は、DOWNキー12bを押圧操作することにより、カーソルCRを移動させてこれらの動作項目を選択することができる。

そして、解除すべき動作項目を選択したときは、決定キー12cを押圧してこの項目の解除を電子機器20側に要求する。

#### 【0033】

この決定キー12cの操作に応じ、電子機器20側では、マイコン21が上記選択・決定された項目に対応した動作を停止する処理を行う。つまり、これによって解除すべきとして選択・決定された項目の動作が終了する。

#### 【0034】

図7は、上記した本例の店頭支援システム1としての動作を実現するための処理動作について示すフローチャートである。

なお、この図に示す処理動作は、図2に示したROM22内に格納される店頭支援モードプログラム22bに基づいてマイコン21が実行するものである。

まず、ステップS101においては、図2に示したリモコン受光部23を介して赤外線コマンド信号が受信されるのを監視する。

そして、リモコン受光部23を介して、例えば図1に示した機器付属リモコン



20a、又は店頭支援リモコン10からのコマンド信号が受信されたとした場合は、ステップS102に処理を進める。

#### 【0035】

ステップS102においては、ステップS101において受信されたコマンド信号が、店頭支援リモコン10に対応したコマンド信号であるか否かの判別を行う。

この場合、先にも説明したように店頭支援リモコン10の発信するコマンド信号のパターンは、機器付属リモコン20aが発光するコマンド信号パターンとは異なるものとなるように設定されているものである。そして、このことからマイコン21は、このステップS102においてこれらの判別を行うことができるものである。

#### 【0036】

ステップS102において、受信されたコマンド信号が店頭支援リモコン10の発光するコマンド信号に対応したのではないとされた場合は、ステップS114に処理を進めて、機器付属リモコン20aが発光したコマンド信号に応じて通常の処理動作を行うようにされる。

つまり、このような機器付属リモコン20aによって操作可能な、AV機器としての電子機器20の機能に関する操作に応じた処理動作を行うものである。

#### 【0037】

一方、上記ステップS102において、受信されたコマンド信号が、店頭支援リモコン10に対応したコマンド信号であるとされた場合には、ステップS103に処理を進める。

このステップS103においては、上記受信されたコマンド信号が、店頭支援リモコン10に備えられるMENUキー12aに対応したコマンドであるか否かの判別を行う。つまり、受信されたコマンド信号のコードパターンが、ROM22内に格納されるテーブル内において保持される該当するパターンと一致するか否かを判別するものである。

受信されたコマンド信号が、MENUキー12aに対応したコマンドではないとされた場合は、先のステップS101におけるコマンド受信についての監視処

理を再び実行するようにされる。つまり、この段階では未だ店頭支援モードメニュー画面が表示されてはいないことから、このMENUキー12a以外のDOWNキー12b、決定キー12cによる操作は無効として扱うようにするものである。

そして、ステップS103において、受信されたコマンド信号が、MENUキー12aに対応したコマンドであるとされた場合には、ステップS104に処理を進める。

#### 【0038】

ステップS104においては、ディスプレイ25上に店頭支援モードメニュー画面を表示させる。

この店頭支援モードメニューとしては、例えば先の図5に示したようにして、店頭支援モードとして動作可能な項目としての動作項目と、これらの動作項目の動作を解除するための解除項目をテキスト文等により構成して、これを表示させる。

なお、先の図5、図6の例では、これらの項目を1画面中に全て表示することでこれらの項目の選択を可能としたが、例えばディスプレイ25の表示領域に余裕がなく、これらを1度に表示しきれない場合等には、表示可能な分の項目を順に表示するようにすればよい。また、一度に1項目しか表示できない場合等では、例えばDOWNキー12bの操作に応じて、項目の表示を1つずつ順に送る（スクロールする）ようにすることで項目の選択とすればよい。

#### 【0039】

続くステップS105においては、このように店頭支援モードメニュー画面として表示させた各項目を選択させるための処理を行う。

すなわち、DOWNキー12bの操作に応じてカーソルCRを移動させるなどの項目選択のための処理を行うようにする。

#### 【0040】

そして、ステップS106においては、決定キー12cに対応したコマンド信号が受信されたか否かについての判別を行う。

決定キー12cに対応したコマンド信号が未だ受信されていないとされた場合

は、上記ステップS105における項目選択処理を実行する。

また、決定キー12cに対応したコマンド信号が受信されたとした場合は、ステップS107に処理を進める。

#### 【0041】

ステップS107においては、上記ステップS106において決定された項目が、図5に示した項目3の「CANCEL」であったか否かについて判別処理を行う。

このステップS107において、上記ステップS106にて決定された項目が、「CANCEL」であったとされて、肯定結果が得られた場合には、ステップS110に処理を進める。

また、上記ステップS106にて決定された項目が、「CANCEL」ではないとされて否定結果が得られた場合には、ステップS108に処理を進める。

#### 【0042】

ステップS108においては、ディスプレイ25上に表示させた店頭支援モードメニュー画面を閉じるための処理を実行する。

すなわち、ディスプレイ25上に表示させた、店頭支援モードメニュー画面としてのテキスト文等の表示を終了させるものである。

#### 【0043】

続くステップS109においては、上記ステップS106において決定された動作項目に対応した動作を実行する。

つまり、上記ステップS106において決定された動作項目が、例えば項目1の「DEMO」であった場合には、図2に示した本体機能部24を制御して機器表面に備えられたランプ類を点滅させたり、ディスプレイ25上に機能説明用のテキスト文等を表示させるための処理動作を実行する。また、例えば項目2の「Eject-Lock」であった場合には、Eject操作を無効とするように設定を変更し、図2に示したメディア装填部26におけるEject動作が行われないようにする。

これにより、先のステップS105、ステップS106において、ユーザ（販売員等）により実行すべきとして選択・決定された動作項目に対応した、店頭支

援モードとしての動作が実行されるものとなる。

#### 【0044】

なお、この際、上記ステップS106にて、現在実行中の動作であるにもかかわらず、その動作項目を選択・決定する操作が行われる場合が考えられる。そして、このようなときは、この操作を無効とすることが考えられる。

これに対応するために、この図に示す処理動作の実際としては、例えば上記したステップS108の前において、現在実行中の動作と同じ項目が決定されたか否かを判別するようにし、決定された動作項目が既に実行中であるとされた場合には、再びステップS105における項目選択処理を実行する等して、この際の決定操作を無効とするように動作するものとされている。

#### 【0045】

或いは、この際、現在実行中の項目の動作を、予め店頭支援モードメニュー画面上にアクティブ表示させず、実行中の項目は選択できないようにすることも考えられる。つまり、この場合は、例えばステップS104の前に、現在実行中の項目動作があるか否かを判別し、この判別結果に応じてステップS104において店頭支援モードメニュー画面に未実行の項目のみをアクティブ表示するようにすればよい。

#### 【0046】

続いて、上記ステップS107にて肯定結果が得られた場合の、ステップS110においては、ディスプレイ25上に各動作項目を表示させる。つまり、この場合は、先の図6(a)において示したように、例えば「DEMO」と「Eject-Lock」の項目を表示させて、解除すべき項目の選択を促すようにする。

#### 【0047】

続くステップS111においては、解除すべき項目を選択させるための項目選択処理を実行する。すなわち、この場合の処理としても、先のステップS105における処理と同様、例えばDOWNキー12bの操作に応じてカーソルCRを移動させるなどの項目選択のための処理を行うものである。

#### 【0048】

そして、ステップ S 1 1 2 においては、決定キー 1 2 c に対応したコマンド信号が受信されたか否かについての判別を行う。そして、決定キー 1 2 c に対応したコマンド信号が未だ受信されていないとされた場合は、上記ステップ S 1 1 1 における解除項目の選択処理を実行する。

また、決定キー 1 2 c に対応したコマンド信号が受信されたとした場合は、ステップ S 1 1 3 に処理を進めて、上記ステップ S 1 1 2 において決定された項目に対応する動作を解除するための処理を実行する。

これにより、ユーザにより解除すべきとして選択された項目の動作が解除されるものとなる。

#### 【0049】

なお、この場合も、現在実行中の動作項目がないにもかかわらず、ステップ S 1 0 6 において「CANCEL」の項目が決定されることが考えられる。

そこで、上記で説明した解除項目に関する処理動作としては、ここでの図示による説明は省略したが、実際には以下のようなものとされればよい。

つまり先ず、例えばステップ S 1 1 0 における動作項目の表示処理の前の処理として、実行中の動作項目があるか否かの判別処理を行うようにしておく。そして、この判別結果によって実行中の動作項目があるとされた場合にだけ、ステップ S 1 1 0 以降の処理動作を実行する。また、実行中の動作項目がないとされた場合は、例えば再びステップ S 1 0 5 における項目選択処理を実行するなどして、この際の「CANCEL」の項目に対する決定操作を無効とするようにしておくものである。

#### 【0050】

またこの際、上記判別処理により実行中の動作項目があるとされて解除項目の選択処理に移行したが、ステップ S 1 1 2 において決定された動作項目が、現在実行中のものではない場合も考えられる。

このような場合も、上記と同様に、再びステップ S 1 1 1 の項目選択処理を実行する等して、この決定操作を無効扱いとすればよい。

或いは、この際、上記したステップ S 1 1 0 の前において判別された、実行中の動作項目の判別結果に基づいて、例えば実行中の動作項目のみをアクティブ表

示することによって、このような不都合を生じさせないようにすることも考えられる。

#### 【0051】

以上のようにして、本実施の形態の店頭支援システム1においては、電子機器20側が、店頭支援リモコン10のMENUキー12aに対応したコマンド信号のみに応じて店頭支援モードメニュー画面を表示するように構成されている。

そして、この際、このような店頭支援リモコン10を、図1にて説明したように販売店側等、商用展示を行う側にのみ付与すべきものとすることによって、一般ユーザによる通常使用時に、このような店頭支援モードメニュー画面が表示されてしまうことを防止することができる。

すなわちこの場合、一般ユーザ側としては、電子機器20に上記のような店頭支援モードメニュー画面を表示させて、各項目の動作を実行させることができないものとして想定されているものである。

そして、このことから、一般ユーザによる使用時に店頭支援モードが起動してしまうことがなくなり、これによって一般ユーザは、従来のように不必要な店頭支援モードが起動されてしまうことへの不快感を感じたり、店頭支援モードをいちいち解除する手間が省かれるようになる。

#### 【0052】

また、先の図5～図7の説明からも理解されるように、本実施の形態の電子機器20では、店頭支援モードとしての動作の起動／解除を、メニュー表示により階層的に操作可能となるように構成されている。そしてこれによって、本例の店頭支援システム1において販売員等は、店頭支援モードメニュー画面を表示させさえすれば、以降はその表示内容に従った操作を行うことで所望の項目の動作の起動／解除を実行させることができる。

つまりこのことから、本例の店頭支援システム1によっては、販売員等が、店頭支援モードを起動させるために従来のようにして特別な操作を覚える必要がなくなるものである。

#### 【0053】

また、このような本例の店頭支援システム1として、電子機器20側を複数と

した場合には、これら複数の電子機器 20 全ての店頭支援モードの起動を、1 台の店頭支援リモコン 10 で容易に行うことが可能となる。

つまり、上記もしているように本例の電子機器 20 としては、店頭支援リモコン 10 の MENU キー 12 a のコマンドに応じて、店頭支援モードメニュー画面を表示するように構成されていることから、このような電子機器 20 が複数とされた場合であっても、1 台の店頭支援リモコン 10 による操作で店頭支援モードを起動させることが可能となるものである。

#### 【0054】

また、この際、本例の電子機器 20 としては、図 2 に示した本体機能ブロック 24 が有する機能が特に限定されるものではないことから、このような複数の電子機器 20 が異なる機種とされる場合も考えられる。

そして、このように電子機器 20 が機種の異なる場合であっても、本例の電子機器 20 としては、上述もしたようにメニュー画面を表示させさえすれば、以降はその表示内容に従った操作を行うことで所望の項目の動作の起動／解除を実行させることができるから、このように互いに機種の異なる複数の電子機器 20 に対しても、1 台の店頭支援リモコン 10 による操作で店頭支援モードの起動を実行させることが可能となるものである。

#### 【0055】

例えば従来では、このような店頭支援モードの起動を、複数の操作キーの多重押し等によって行うようにされていたが、このように機種が異なる場合にはそこに備えられる操作子の種類も異なることもあって、店頭支援モード起動のための操作も機種ごと異なるものとされていた。つまり、これに対応して販売員等は、店頭支援モード起動のための操作を機種ごとに覚えておかなければならなかった。

これに対し本例の店頭支援システム 1 によっても、上記のように機種の異なる複数の電子機器 20 に対しても、1 台の店頭支援リモコン 10 による操作（少なくとも MENU キー 12 a、決定キー 12 c）で店頭支援モードの起動を実行させることができるから、このように機種ごとに操作を覚えるといった必要がなくなるものである。つまり、このような複数の異機種の電子機器 20 に対する店頭

支援モードの起動を、必要最小限とされる少ないキー操作で行うことができるものである。

これにより、本例の店頭支援システム 1 によっては、電子機器の有する店頭支援機能が、その起動方法がわからないために有効に利用されなくなってしまうという不都合を防止することができる。

#### 【0056】

以上のことから、本実施の形態によっては、店頭支援モードを実装する電子機器 20 を含む店頭支援システムとして、販売店側の利便性と、一般ユーザの利便性との両立が可能なシステムを提供することができる。

#### 【0057】

また、このような本例の店頭支援システム 1 としては、従来の店頭支援モードを実装した電子機器に対して、先の図 7 に示した処理動作を行うための若干のプログラムの追加と、店頭支援リモコン 10 を追加することでこれを実現可能となる。そして、この際、店頭支援リモコン 10 は、上述もしたように販売店等のみに付与することが想定されていることから、わずかな製造台数で済むことになる。

これらのことから、本実施の形態の店頭支援システム 1 としては、従来の店頭支援モードを実装した電子機器に対する、簡易且つ低コストな追加構成のみでこれを実現できるものである。

#### 【0058】

また、これまでに説明したような本例の電子機器 20 としての動作は、図 2 において示した ROM 23 に格納される店頭支援モードプログラム 23b によって実現されるものである。そして、このようなプログラムを記録媒体に記録して例えばパッケージメディアとすれば、本実施の形態としての電子機器 20 の動作を実現するプログラムの提供が容易となり、このような店頭支援モードプログラム 23b のインストールやバージョンアップ等を容易にすることができる。

#### 【0059】

ここで、本実施の形態の変形例について説明しておく。

この変形例としては、店頭支援リモコン 10 の発信するコマンド信号のコード



が、いわゆる学習機能付きリモコン（学習リモコン）等によってコピーされてしまうことを防止するために、店頭支援リモコン10のコマンドコードを特殊なコードパターンにより形成したものである。

図8は、一般的なりモコンが発信するコマンド信号と、変形例としての店頭支援リモコン10が発信するコマンドコードの例を比較するための図である。

この図8において、一般のリモコンでは、例えば通信障害等により正常にコマンドが受信されない場合を考慮して、操作に応じた同一のコードパターンを複数回連続して発信するようにされている。つまりこの場合、一般的なりモコンのコマンド信号においては、図8（a）に矢印で示した部分が、操作キーに対する1押圧分の操作に対応しているものである。

このことから、このような一般的なりモコンに対応した受信側では、上記のように連続した所定の同一のコマンドコードに基づいて、操作の別を判別するようにされている。つまり、これを換言すれば、このように同一のコマンドコードが連続して受信されなければ、対応した操作を判別することができないものである。

そして、これと同様に、上記した学習リモコンとしても、このように同一のコマンドコードが連続して受信されなければ、対応したコマンドを学習することができないものである。

#### 【0060】

そこで、変形例としては、操作キーに対する1押圧分の操作に応じたコマンド信号として、図8（b）に示すように、異なるパターンのコード列を連続させるようにしたものである。

つまりこの場合は、例えば図中「0001」「0010」「0011」の単位コードの組を、1つの操作を示すコマンドコードとしている。そして、このような1組のコードのパターンを、1つの操作コマンドとして認識できるように、電子機器20側を設定しておくようにするものである。

これにより、このような店頭支援リモコン10の発信するコマンド信号が、学習リモコンにより学習（コピー）されてしまうことを効果的に防止することができる。

そして、このように店頭支援リモコン10のコピーが不能となることによって、電子機器20の店頭支援モードが不当に起動され、例えばこの店頭支援モードとしての「Eject-Lock」の設定が解除されて、電子機器20に装填されたメディアが盗難されてしまうといったことを防止することができる。

なおこの場合、上記のような1つの操作を示す複数の単位コードにおいては、少なくとも1つの単位コードのパターンが他の単位コードのパターンと異なるようにされていればよい。

#### 【0061】

なお、上記実施の形態では、店頭支援モードとして実行可能な動作項目が複数種とされる場合を例に挙げたが、このような動作項目は1種類とされてもよい。

そしてこのような場合には、上記実施の形態のように店頭支援リモコン10によって複数の動作項目を選択する必要がなくなることから、この際の店頭支援リモコン10には、少なくとも電子機器20に対してこの1種の動作の実行を要求するための1つの操作キーが備えられればよいものとなる。

つまりこの場合、販売員等は、店頭支援リモコン10に設けられた1つの操作キーに対する1操作のみで、電子機器20の店頭支援モードを起動させることができるものである。

#### 【0062】

また、上記実施の形態では、機器付属リモコン20a、店頭支援リモコン10として赤外線リモコンを用いる場合を例に挙げたが、これに代えて、例えば電波方式などによるリモコンが用いられても構わない。

#### 【0063】

また、実施の形態では、本発明の入力装置が、店頭支援リモコン10として無線により電子機器20に対する操作コマンドの発信を行うようにしたが、これに代えて有線としてもよい。

#### 【0064】

また、実施の形態において例示した店頭支援モードとしての各動作は、あくまでも一例であり、商用展示の際に実行すべきとして設定された動作であれば、これらの動作に限定されるものではない。

## 【0065】

## 【発明の効果】

以上で説明したように本発明では、1以上の電子機器と入力装置とから成る電子機器システムとして、上記入力装置が発信する所定のコマンドに応じてのみ、電子機器側で商用展示モードに係る所定の動作を実行させるための制御動作が実行されるようにしたものである。

これにより、上記のような電子機器が複数とされた場合であっても、電子機器は上記入力装置が発信する所定のコマンドに対応して商用展示モードを起動するようになることから、これら複数の電子機器のそれぞれに対する商用展示モードの起動操作を、すべて上記入力装置1台で行うことが可能となる。

## 【0066】

また、上記入力装置を、例えば店頭側等の商用展示を行う側に対してのみ付与されるべきものとしておけば、一般ユーザによるこのような入力装置の使用が不能となって、一般ユーザによる電子機器の使用時に、商用展示モードが起動されないようにすることができる。

すなわち、これによって一般ユーザは、従来のように不必要な商用展示モードが起動されてしまうことへの不快感を感じたり、商用展示モードをいちいち解除する手間が省かれるようになる。

## 【0067】

以上のことから、本発明によっても、商用展示支援モードを実装する電子機器を含む電子機器システムとして、販売店側等の利便性と、一般ユーザの利便性との両立が可能なシステムを提供することができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

本発明における実施の形態としての電子機器システムの概要について説明するための図である。

## 【図2】

実施の形態としての電子機器内部の構成例を概念的に示したブロック図である。

**【図 3】**

実施の形態としての入力装置内部の構成例を示したブロック図である。

**【図 4】**

実施の形態としての入力装置の外観図である。

**【図 5】**

実施の形態の電子機器システムにおいて、店頭支援モードを起動するための操作手順について説明するための図である。

**【図 6】**

実施の形態の電子機器システムにおいて、店頭支援モードを起動するための操作手順について説明するための図である。

**【図 7】**

実施の形態の電子機器システムが実行する処理動作を示すフローチャートである。

**【図 8】**

実施の形態の変形例について説明するための図である。

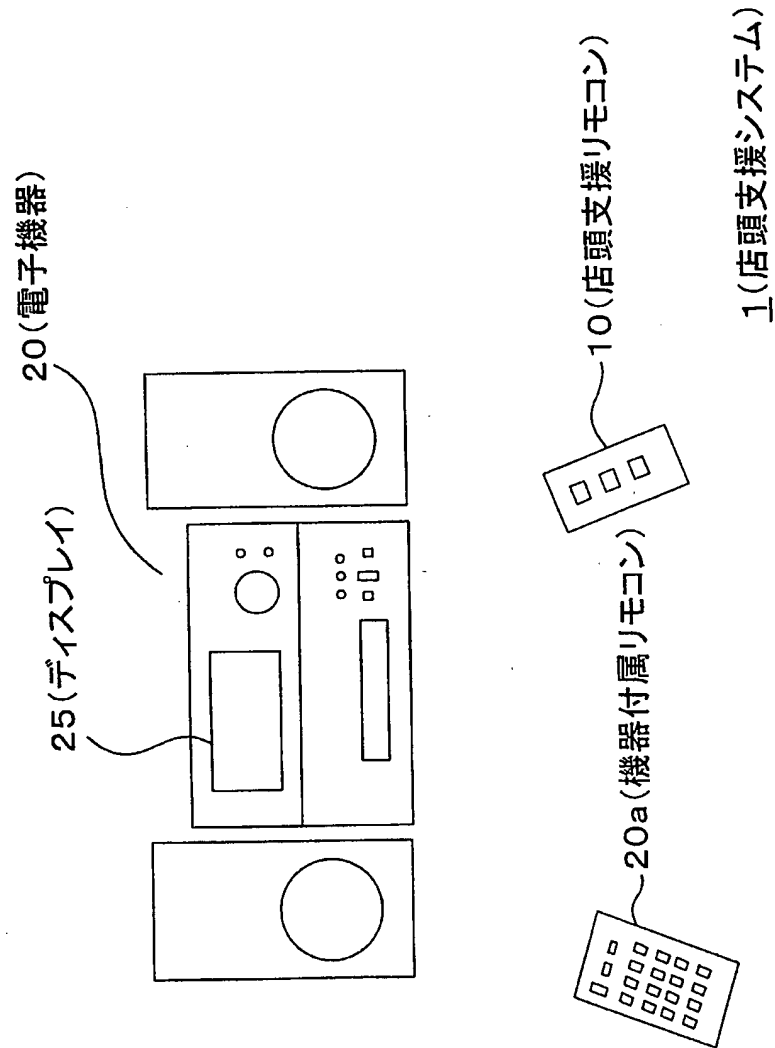
**【符号の説明】**

1 店頭支援システム、10 店頭支援リモコン、20 電子機器、20a 機器付属リモコン、11 リモコンIC、12 操作入力部、12a MENU キー、12b DOWNキー、12c 決定キー、13 コマンド発光部、21 マイコン、22 ROM、22a 通常動作プログラム、22b 店頭支援モードプログラム、23 リモコン受光部、24 本体機能部、25 ディスプレイ、26 メディア装填部、27 操作入力部

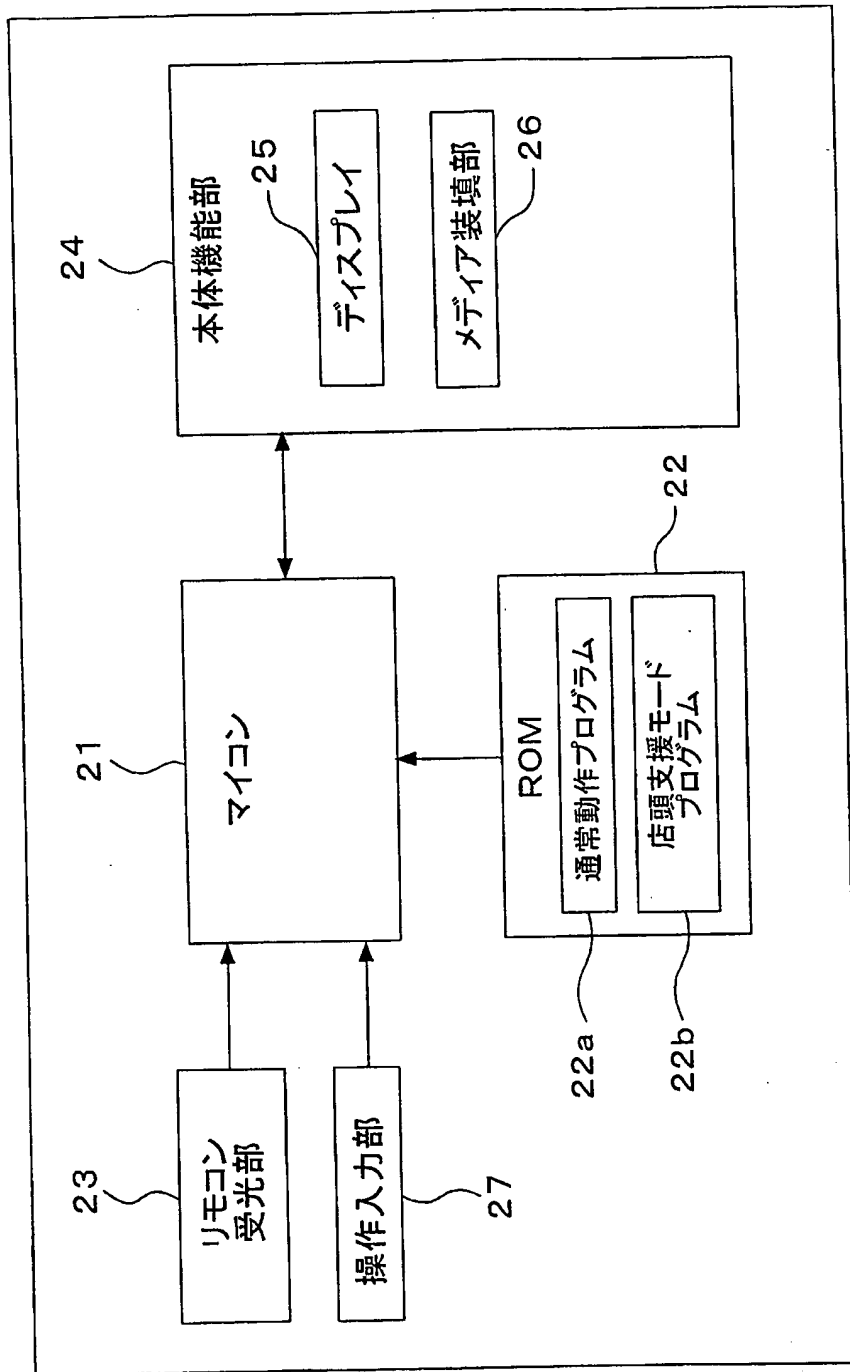
【書類名】

図面

【図1】

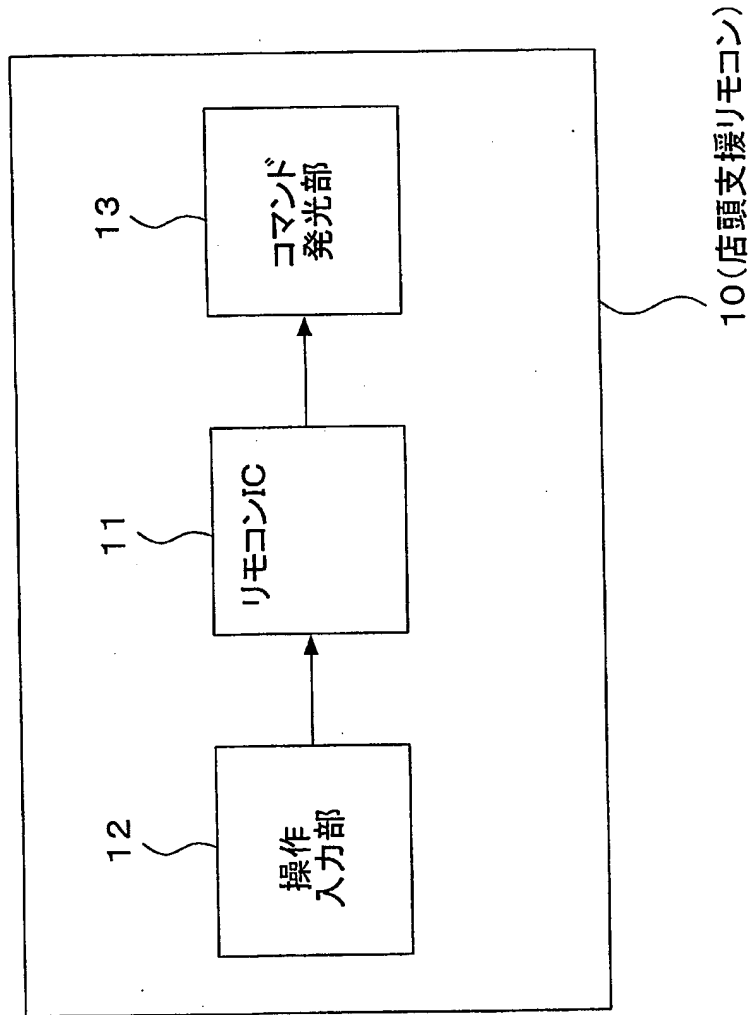


【図 2】

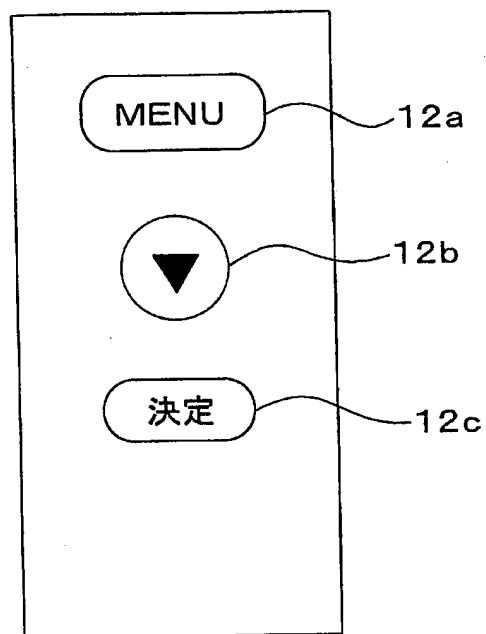


20(電子機器)

【図3】



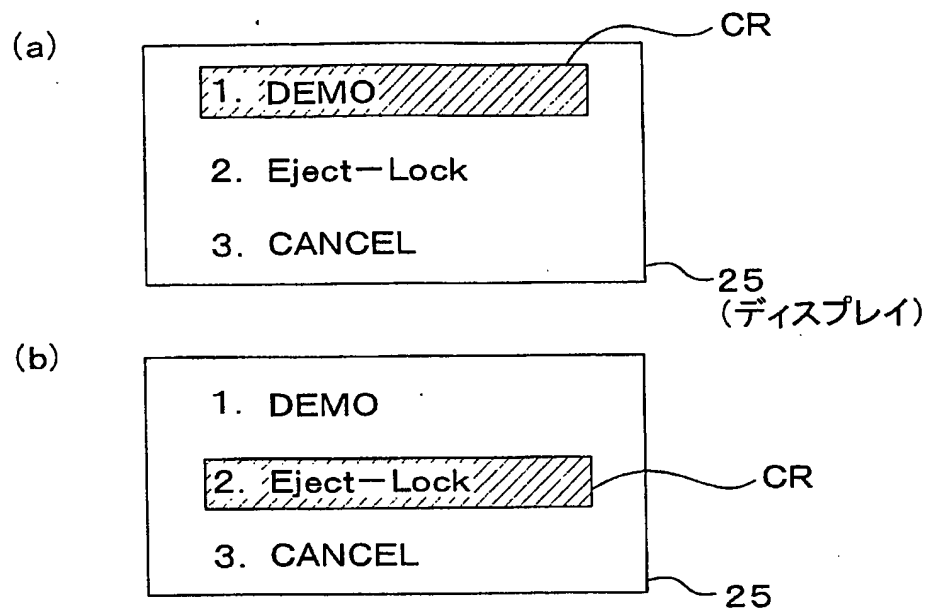
【図 4】



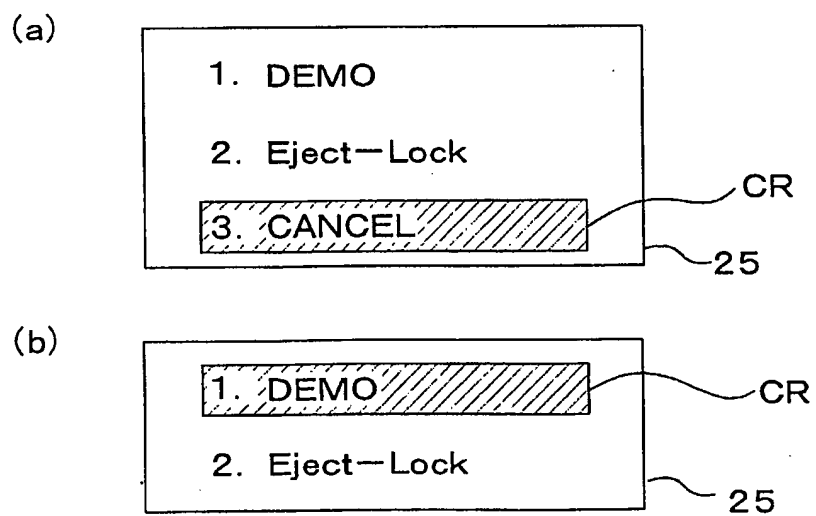
10(店頭支援リモコン)



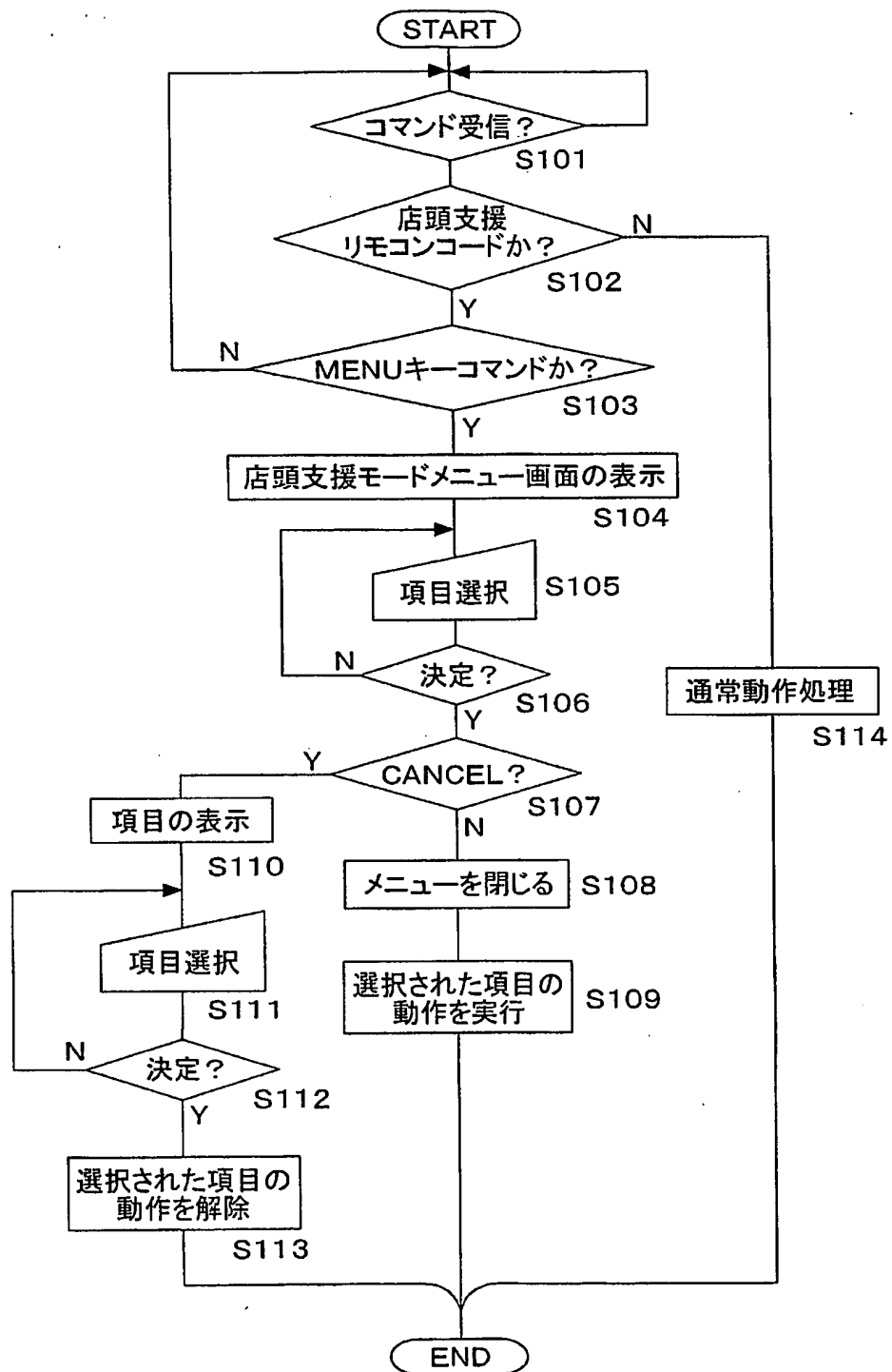
【図 5】



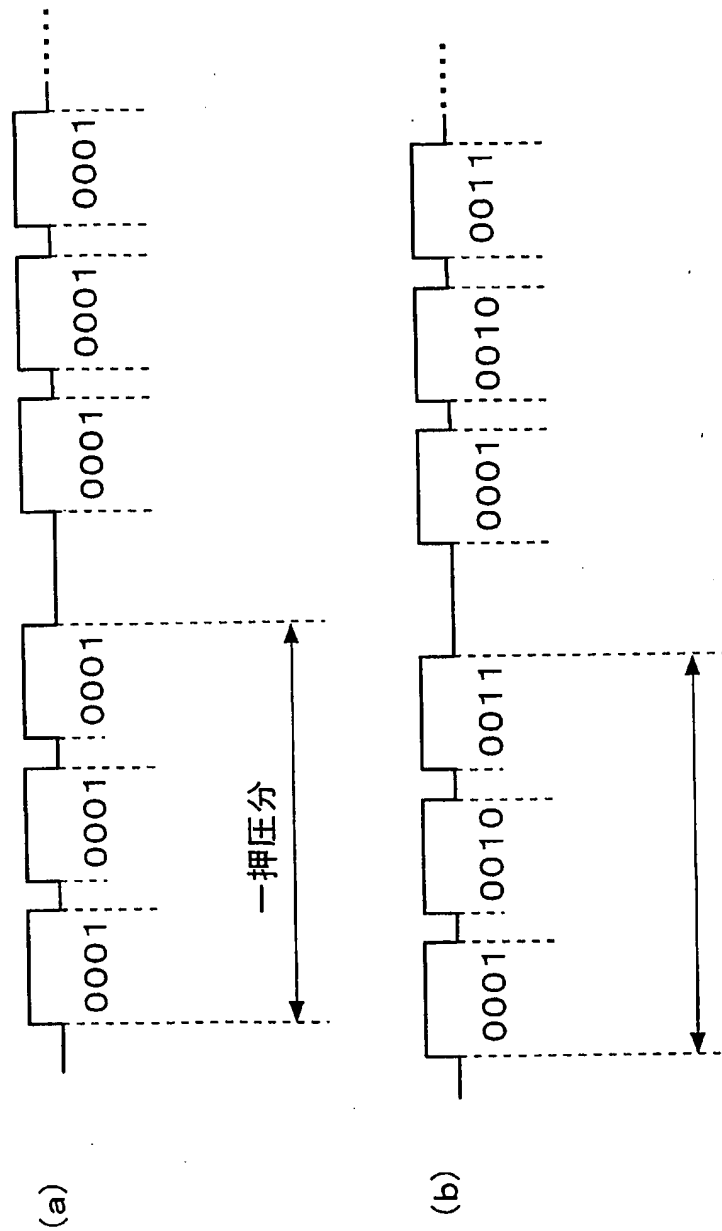
【図 6】



【図7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 例えば店頭支援モードを実装した電子機器を含む電子機器システムとして、販売店側等の利便性と一般ユーザ側の利便性との両立を図る。

【解決手段】 1以上の電子機器と入力装置とから成り、上記入力装置の発信する所定のコマンドに応じてのみ、電子機器側で商用展示モードに係る所定の動作が実行されるようにする。これにより、上記電子機器が複数とされた場合であっても、これら複数の電子機器のそれぞれに対する商用展示モードの起動操作を、すべて上記入力装置1台で行うことが可能となる。また、この際、上記入力装置を、例えば店頭側等の商用展示を行う側に対してのみ付与されるべきものとしておけば、一般ユーザによるこのような入力装置の使用が不能となって、一般ユーザによる電子機器の使用時に商用展示モードが起動されないようにすることができる。これによって販売店側等の利便性と一般ユーザ側の利便性とを両立できる。

【選択図】 図7

## 認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-094490
受付番号	50300529420
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成15年 4月 4日

## &lt;認定情報・付加情報&gt;

## 【特許出願人】

【識別番号】	000002185
【住所又は居所】	東京都品川区北品川6丁目7番35号
【氏名又は名称】	ソニー株式会社

## 【代理人】

申請人

【識別番号】	100086841
【住所又は居所】	東京都中央区新川1丁目27番8号 新川大原ビル6階
【氏名又は名称】	脇 篤夫

## 【代理人】

【識別番号】	100114122
【住所又は居所】	東京都中央区新川1丁目27番8号 新川大原ビル6階 脇特許事務所
【氏名又は名称】	鈴木 伸夫

次頁無

特願 2003-094490

出願人履歴情報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社